Technická specifikace

Zvláštní technické podmínky

Zh**otov**ení souboru staveb

„Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Štramberk“,   
„Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Krnov“,   
„Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Budišov nad Budišovkou“,   
1. část - dodání a instalace technologie ke zřízení dobíjecí stanice BEMU

Datum vydání: 28. 5. 2024

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc167184021)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc167184022)

[1.1 Účel a rozsah předmětu Díla 3](#_Toc167184023)

[1.2 Umístění stavby 3](#_Toc167184024)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 3](#_Toc167184025)

[2.1 Projektová dokumentace 3](#_Toc167184026)

[2.2 Související dokumentace 4](#_Toc167184027)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 4](#_Toc167184028)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc167184029)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc167184030)

[4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele 5](#_Toc167184031)

[4.3 Doklady předkládané zhotovitelem 5](#_Toc167184032)

[4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu 5](#_Toc167184033)

[4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby 5](#_Toc167184034)

[4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení 5](#_Toc167184035)

[4.7 Životní prostředí 6](#_Toc167184036)

[5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY 7](#_Toc167184037)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 7](#_Toc167184038)

[7. PŘÍLOHY 7](#_Toc167184039)

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

|  |  |
| --- | --- |
| ESD | Elektronický stavební deník |
| AZI | Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI) |
| NSZ | Nový stavební zákon - zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění účinném  od 1. 1. 2024 |
| BEMU | Battery electric multiple unit = bateriová elektrická jednotka |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Účel a rozsah předmětu Díla
      1. Předmětem díla je zhotovení souboru staveb: „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Štramberk“ (dále jen „**Stavba 1**“), „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Krnov“ (dále jen „**Stavba 2**“), „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Budišov nad Budišovkou“ (dále jen „**Stavba 3**“), 1. část – dodání a instalace technologie ke zřízení dobíjecí stanice BEMU, jejímž cílem je stavba dobíjecí stanice pro BEMU v žst. Štramberk, Krnov a v žst. Budišov nad Budišovkou, včetně dodání kontejnerové technologie.
      2. Rozsah jednotlivých staveb: „Stavba 1“, „Stavba 2“ a „Stavba 3“, je:

* zpracování Realizační dokumentace stavby,
* zhotovení stavby dle zadávací dokumentace,
* vypracování Dokumentace skutečného provedení stavby včetně geodetické části.
  + 1. Evidence, vedení stavby a fakturace bude pro každou stavbu probíhat samostatně.
  1. Umístění stavby
     1. Stavba bude probíhat v žst. Štramberk

Údaje o stavbě v žst. Štramberk

|  |  |
| --- | --- |
| Označení (S-kód) | S622300296 |
| Kraj | Moravskoslezský |
| Okres | Nový Jičín |
| Katastrální území | Štramberk |
| Správce | OŘ OVA |

* + 1. Stavba bude probíhat v žst. Krnov

Údaje o stavbě v žst. Krnov

|  |  |
| --- | --- |
| Označení (S-kód) | S622300133 |
| Kraj | Moravskoslezský |
| Okres | Bruntál |
| Katastrální území | Krnov |
| Správce | OŘ OVA |

* + 1. Stavba bude probíhat v žst. Budišov nad Budišovkou

Údaje o stavbě v žst. Budišov nad Budišovkou

|  |  |
| --- | --- |
| Označení (S-kód) | S622300132 |
| Kraj | Moravskoslezský |
| Okres | Opava |
| Katastrální území | Budišov nad Budišovkou |
| Správce | OŘ OVA |

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Projektová dokumentace
      1. Projektová dokumentace pro stavby:

* „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Štramberk“,
* „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Krnov“ a
* „Zřízení dobíjecí stanice BEMU v žst. Budišov nad Budišovkou“,

zpracovatel MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., datum 05/2024.

Zhotovitel po uzavření SOD obdrží elektronickou podobu Projektové dokumentace v otevřené formě.

* 1. Související dokumentace
     1. Technická specifikace technologie trakční dobíjecí stanice pro BEMU, která je směrodatným podkladem pro dodávku a instalaci předmětné zakázky (viz příloha 7.1.1 těchto ZTP).
     2. Výjimka čj.: …………………… ze dne ………………………… (viz příloha 7.1.2 těchto ZTP)

1. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI
   * 1. Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
     2. Koordinace musí probíhat mezi uvedenými stavbami: Stavbou 1, Stavbou 2 a Stavbou 3.
2. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. Zhotovitel je povinen vést elektronický stavební deník (dále jen "ESD") a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části do uvedení do provozu / Zkušebního provozu, popřípadě do dne odstranění poslední zjištěné vady nebo dokončení nedokončené práce, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. ESD je veden v aplikaci „Buildary.online - elektronický stavební deník“ (viz https://www.buildary.online/cs/moduly/elektronicky-stavebni-denik). ESD se vede v českém jazyce. Objednatel poskytne zdarma Zhotoviteli před Datem zahájení prací maximálně 10 licenčních jednotek pro aplikaci Buildary.online pro vedení ESD, a to na celou dobu povinnosti vést stavební deník dle § 166 zákona č. 283/2021 Sb. stavební zákon, v platném znění.
      2. Zhotovitel zajistí v místě a době plnění realizačních prací v obvodu Staveniště efektivní stálou ostrahu za účelem zajištění provozuschopnosti pracemi dotčené provozované infrastruktury, zaměřenou především na ochranu inženýrských sítí a majetku. Rozsah provedených bezpečnostních opatření je plně v gesci Zhotovitele s cílem maximální efektivity daného opatření (střežení proti vandalismu, poškození a zcizení jakýkoli částí SO/PS atd.) po dobu provádění Díla. Náklady na zajištění těchto opatření jsou součástí smluvní ceny.
      3. Zhotovitel provede ruční kopané sondy za účelem ověření skutečného vedení inženýrských sítí před započetím zemních prací strojmo, pokud budou zemní práce nutné, pro umístění kontejnerové techniky.
      4. V rámci výkopových prací (zejména pro kabelovod) bude kladen zvýšený důraz na ruční výkopy. Strojní mechanizace se bude moc použít až po odhalení všech kabelových vedení.
      5. Zhotovitel bude mít povinně zřízenou kabelovou pohotovost, která bude na místě poškození jakéhokoliv kabelového vedení (včetně optických sítí) do 45 min od nahlášení a bude mít na stavbě uskladněn materiál a zařízení pro rychlou opravu.
      6. Pro vyznačení všech stávajících, provizorních a nových kabelových tras Zhotovitel použije a bude pravidelně aktualizovat veřejně dostupnou mapovou mobilní aplikaci (např. Google Maps, Mapy.cz), kterou bude mít každý podzhotovitel a TDS v k dispozici. Cílem je vytvoření vrstev vedení kabelových tras v mapovém podkladu v běžně využívané aplikaci. Data pro import mohou být ve formátu \*.KML a/nebo \*.GPX.
      7. Vyhrazené objekty (stavební buňky) pro potřeby Objednatele dle odst. (2) článku 1.9.4 Kapitoly 1 TKP, budou označeny pouze logem SŽ. Označení, tj. instalace polepu, včetně vytvoření přesného grafického návrhu dle zadání Objednatele (Manuál jednotného vizuálního stylu označení a prezentace staveb – 04 označení staveb, Stavební buňka; https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/vizualni-styl-prezentace-staveb), zajistí Zhotovitel.
      8. V zadávací dokumentaci uváděný pojem „Autorský dozor“ se rozumí pojem Dozor projektanta podle NSZ. Dozor projektanta je průběžný dozor zhotovitele dokumentace pro povolení záměru (DUSP/DUSL/DSP) nad souladem realizace dokumentace pro provádění záměru (PDPS) a dále průběžný dozor nad prováděním záměru (stavby) v souladu s dokumentací pro provedení záměru (PDPS včetně RDS).
      9. Požadavky na technologii dobíjecí stanice je uvedena Technické specifikaci technologie trakční dobíjecí stanice pro BEMU (viz příloha 7.1.1 těchto ZTP).
      10. Zhotovitel bude u své kontejnerové techniky pro zřízení dobíjecího místa v koordinaci se zhotovitelem Stavby 1, Stavby 2 a Stavby 3, aby byly v rámci zmíněných staveb připraveny přípojné body pro vstup z trakční měnírny a pro výstup k dobíjecí troleji.
      11. Zhotovitel musí respektovat hlukové limity svojí kontejnerové techniky, která je uvedená v Záměru projektu a Doprovodné dokumentaci.
   2. Zeměměřická činnost zhotovitele
      1. Zhotovitel zažádá jmenovaného Autorizovaného zeměměřického inženýra (AZI) Objednatele o zajištění aktuálních podkladů a postupu vyplývajícího z požadavků uvedených v příslušných VTP a těchto ZTP pro provedení díla nejpozději do termínu předání Staveniště.
   3. Doklady předkládané zhotovitelem
      1. Pokud již Zhotovitel nepředložil dále uvedené doklady před uzavřením SOD, předloží před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, doklad o tom, že má pověření nebo má zajištěnou spolupráci s právnickou osobou, která má pověření podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených výstavbou. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení těchto dokladů nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
   4. Dokumentace zhotovitele pro stavbu
      1. Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává PDPS s ohledem na znalosti konkrétních dodávaných výrobků, technologií, postupů a výrobních podmínek Zhotovitele. Obsah a rozsah RDS je definován přílohou P8 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ SM011“), zejména pro:
3. Vnitřní uspořádání kontejnerové technologie, kterou následně převezme Objednatel a umístění kontejneru na předem vybrané a připravené místo v příslušné železniční stanici.
   * 1. Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu s přílohou P8 směrnice SŽ SM011.
     2. Zhotovitel zpracuje technologické předpisy (TePř) prováděných prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro zhotovení stavby.
   1. Dokumentace skutečného provedení stavby
      1. DSPS bude zpracována dle přílohy P9 směrnice SŽ SM011.
      2. Předání DSPS dle článku 1.11.5 Kapitoly 1 TKP proběhne na médiu: USB flash disk.
   2. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení
      1. Vstupní napětí do kontejnerové technologie: 22 kV AC, 50 Hz
      2. Výkon: 2000 kVA
      3. Rozvodna 22 kV: kompaktní rozvaděč 22 KV bez SF6 bude vybaven přívodním polem, polem pro fakturační měření s přístrojovými transformátory, vývodovým polem pro napájecí transformátory (motoricky ovládaným s možností dálkového ovládání a příslušnou ochranou) a vývodovým polem pro transformátor vlastní spotřeby.
      4. Vlastní spotřeba bude řešena z transformátoru 22/0,4 kV.
      5. Vývody 25 kV budou osazeny souborem ochran TV (hlídání nadproudu a podpětí).
      6. Ovládací obvody budou zálohovány.
      7. Řídicí systém bude založen na IED s protokolem IEC 61850.
      8. BEMU bude připojen na nadřazený řídicí systém (DŘT, případně DDTS).
   3. Životní prostředí
      1. Nakládání s odpady
         1. Zhotovitel se zavazuje zajistit převzorkování těženého kameniva kolejového lože, výkopových zemin ze stavby a dalších druhotných materiálů, stavebních a demoličních odpadů, kde je v rámci jejich kategorizace vzorkování vyžadováno. Na základě zjištěných hodnot z provedeného vzorkování v Projektové dokumentace a realizace Zhotovitel zabezpečí maximální využití těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti (viz směrnice SŽ SM096, Směrnice pro nakládání s odpady). Vzorkování bude probíhat dle Metodického návodu Správy železnic k problematice vzorkování stavebních a demoličních odpadů v rámci přípravy a realizace staveb, který je přílohou B.3 směrnice SŽ SM096, Směrnice pro nakládání s odpady.
         2. **Nad rámec Projektové dokumentace bude Zhotovitel stavební a demoliční odpad (skupina katalogu odpadů č. 17**) **v co největší možné míře recyklovat.** Vytěžená zemina se recykluje, ale nespadá do procesu výpočtu pro recyklaci stavebního a demoličního odpadu. V rámci Odpadového hospodářství je v Projektové dokumentaci pro daný odpad většinou navržen způsob likvidace odvoz na skládku. **Zhotovitel bude se stavebním a demoličním odpadem** *(s katalogovými čísly odpadů: 17 01 01 Beton; 17 01 02 Cihly; 17 01 03 Tašky a keramické výrobky; 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06; 17 02 01 Dřevo; 17 02 02 Sklo; 17 02 03 Plasty; 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01; 17 04 Kovy (včetně jejich slitin); 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03; 17 05 08 Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07; 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03; 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01; 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)* **nakládat jako s odpadem vhodným k dalšímu zpracování, resp. k recyklaci.** Tento **stavební a demoliční odpad, považovaný za vhodný k recyklaci nebude odvážen na skládky odpadu**, nýbrž v případě kdy nedojde k jeho přípravě k opětovnému použití a jeho následného využití Zhotovitelem, bude předáván k dalšímu zpracování na nejbližší k tomu určená recyklační místa/centra. Rozhodnutí o zřízení místní recykl. zákl. nebo o odvozu na recykl. místa/centra bude vždy provedeno na základě ekonomické efektivnosti a bude odsouhlaseno Objednatelem. Přehled recyklačních center v rámci České republiky je uveden např. na webových stránkách <https://www.betonserver.cz/skladky-suti-recyklace/recyklacni-centra>. Zhotovitel ocení položky odpadů v jednotlivých SO/PS s výše uvedenými katalogovými čísly odpadů k recyklaci na jím navržená recyklační místa/centra. Do Závěrečné zprávy o nakládání s odpady je Zhotovitel povinen nad rámec Projektové dokumentace doplnit přehlednou tabulku nejen likvidovaných odpadů, ale i odpadů předaných k recyklaci, popřípadě k přípravě pro opětovné použití.
         3. Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek, resp. recyklačních míst/center sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.
         4. Polohy a vzdálenosti skládek, resp. recyklačních míst/center pro likvidaci, resp. recyklaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a stavebního řízení. Umístění skládek, resp. recyklačních míst/center není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.
4. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY
   * 1. Rozhodující milníky jsou osazení kontejnerové technologie na předem určené místo. Před osazením bude vše konzultováno s Objednatelem a případně upřesněno zhotovitelem dokumentace pro další etapu stavby (která bude provedena v režimu D+B).
     2. Závazným pro Zhotovitele jsou následující Postupné závazné milníky (Pod-čl. 4.28):

Postupné závazné milníky (Pod-čl. 4.28)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Milník** | **Popis** | **Termín milníku** |
| **Stavba 1 Milník č. 1** | Lhůta pro dodání kontejnerové technologie nejpozději | **do 31. 3. 2025** |
| **Stavba 1 Milník č. 2** | Zprovoznění trakční dobíjecí stanice a ověření funkčnosti nabíjecí troleje | **do 30. 06. 2025** |
| **Stavba 2 Milník č. 1** | Lhůta pro dodání kontejnerové technologie nejpozději | **do 31. 08. 2025.** |
| **Stavba 2 Milník č. 2** | Zprovoznění trakční dobíjecí stanice a ověření funkčnosti nabíjecí troleje | **do 30. 11. 2025.** |
| **Stavba 3 Milník č. 1** | Lhůta pro dodání kontejnerové technologie nejpozději | **do 31. 08. 2025.** |
| **Stavba 3 Milník č. 2** | Zprovoznění trakční dobíjecí stanice a ověření funkčnosti nabíjecí troleje | **do 30. 11. 2025.** |

* + 1. Osazení kontejnerové techniky se nedotýká provozované železniční dopravní cesty, jednotlivá místa jsou vždy vzdálené od kolejí, není tedy potřeba zajišťovat výluky.

1. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY
   * 1. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
     2. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“ (https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitrni-predpisy-spravy-zeleznic/ dokumenty-a-predpisy) a **https://typdok.tudc.cz/ v sekci „archiv TD“**.

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

Správa železnic, státní organizace

Centrum techniky a diagnostiky

Odbor servisních služeb, OHČ

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

nebo e-mail: typdok@spravazeleznic.cz

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: https://typdok.tudc.cz/

1. PŘÍLOHY
   * 1. Technická specifikace technologie trakční dobíjecí stanice pro BEMU
     2. Výjimka čj.: …………………… ze dne …………………………